



RIFACIMENTO DEL MURO DI CONTENIMENTO
ALL'IMBOCCO LATO TERNI DELLA GALLERIA MADDALENA
ED OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA DELLA SEDE IN
LOCALITA' ILCI NEL COMUNE DI TODI

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI
ANALISI NUOVI PREZZI

COMM. BE0	DOC. E1R4	REV. 0	SCALA --	FILE BE0E1R40
--------------	--------------	-----------	-------------	------------------

PROGETTAZIONE:



Dott. Ing. FILIPPO PAMBIANCO
Dott. Ing. VALERIO BAIocco

0	13/05/2014	EMISSIONE	C.PETTI	F. PAMBIANCO	F. PAMBIANCO
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.10.0001	<p>TRASPORTO E APPRONTAMENTO DELL'ATTREZZATURA DI PERFORAZIONE A ROTAZIONE O A PERCUSSIONE. Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione o a percussione per la realizzazione di pali. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno, dalla sede legale al cantiere; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione; il carico, lo scarico; il personale necessario.</p> <p>euro (milleduecentosessanta/00)</p>	cad	1'260,00
Nr. 2 01.10.0010.0 05	<p>PALI FINO M 20,00. Pali di lunghezza fino a m 20,00, trivellati con sonda, realizzati completi in opera. Sono compresi: la fornitura del calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 250 kg x cmq; la trivellazione in rocce da molto scadenti a scadenti (RMR system) non escluso l'attraversamento di trovanti di spessore fino a cm 100; la posa in opera della gabbia di armatura; la rettifica delle teste dei pali; la rimozione ed il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta dalla trivellazione e dalle operazioni di rettifica delle teste dei pali; ogni compenso ed onere per l'impiego delle necessarie attrezzature per il getto del calcestruzzo dal fondo in modo da evitare il dilavamento o la separazione dei componenti; l'onere del maggiore calcestruzzo occorrente per l'espansione dello stesso fino al 20%, anche in presenza di acqua. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: il trasporto e l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione, la fornitura dei ferri di armatura che saranno compensati con i prezzi di cui al CAP 3. La misura verrà effettuata per la lunghezza effettiva dei pali a testa rettificata. Con diametro del palo cm 80.</p> <p>euro (centoventi/00)</p>	m	120,00
Nr. 3 02.01.0010	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO CON USO DI MEZZI MECCANICI. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc. 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (cinque/00)</p>	mc	5,00
Nr. 4 02.01.0070	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI PICCOLI MEZZI. Scavo di fondazione a sezione obbligata, eseguito con l'impiego di mini-escavatori, piccoli trattori, mini-pale anche a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, escluse le rocce tenere o le rocce da mina, ma comprese le murature a secco, i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a mc 0,25, i trovanti superiori a m 0,5, nonché le murature a calce o cemento. Sono inoltre compresi: l'allontanamento, dalla zona di scavo, delle materie di risulta; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.</p> <p>La misurazione è eseguita calcolando il volume effettivamente scavato.</p> <p>euro (sessantaquattro/00)</p>	mc	64,00
Nr. 5 02.02.0010.0 01	<p>RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico, il trasporto e lo scarico nel luogo di impiego; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.</p> <p>euro (tre/04)</p>	mc	3,04
Nr. 6 02.03.0020.0 01	<p>DEMOLIZIONE DI MURATURE. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.</p> <p>euro (cinquanta/00)</p>	mc	50,00
Nr. 7 02.03.0030.0 01	<p>DEMOLIZIONE DI CALCESTRUZZO NON ARMATO. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie e limitate alle parti del fabbricato dove sono in atto le demolizioni; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.</p> <p>euro (sessantasei/00)</p>	mc	66,00
Nr. 8 02.06.0060.0 01	<p>PONTEGGI A GIUNTO TUBO. Ponteggio metallico fisso da intendere come opera strutturale non finalizzato alla sicurezza dei lavoratori, costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera. Sono compresi: il montaggio; lo smontaggio ad opera ultimata; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole fermapiede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; gli ancoraggi; il calcolo strutturale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti.</p> <p>La misurazione viene effettuata a giunto. Fornitura per l'intera durata dei lavori, per un massimo di mesi sei.</p> <p>euro (quindici/60)</p>	cad	15,60
Nr. 9 03.01.0020.0 01	<p>MASSETTO DI CALCESTRUZZO VIBRATO NON ARMATO. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dato in opera rifinito con lisciatura e fratazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con cemento grigio nelle proporzioni di q.li 3</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	di cemento tipo 325 per mc di sabbia, per spessori fino a cm 7. euro (diciotto/70)	mq	18,70
Nr. 10 03.01.0020.0 02	idem c.s. ...per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. euro (uno/12)	mq	1,12
Nr. 11 03.02.0060.0 01	MURATURA DI PIETREME CALCAREO O BASALTICO. Muratura comune di pietrame calcareo o basaltico e malta opportunamente confezionata e dosata, a testa rasa a uno o più fronti, in elevazione. Sono compresi: i magisteri di apprestatura; gli spigoli e le riseghe; le eventuali configurazioni a scarpa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con malta cementizia dosata a q.li 3 di cemento grigio tipo 325. euro (trecentosei/00)	mc	306,00
Nr. 12 03.03.0012.0 01	CALCESTRUZZO STRUTTURALE DURABILE A PRESTAZIONE GARANTITA, PER ELEMENTI SOGGETTI A CORROSIONE DELLE ARMATURE PROMOSSA DALLA CARBONATAZIONE, CLASSE DI ESPOSIZIONE XC2. Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: bagnato, raramente asciutto. Condizioni ambientali: parti di struttura di contenimento liquidi, fondazioni. Classe di esposizione XC2. Rapp. A/C max 0,60. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C25/30 (Rck 30 N/mmq). euro (centoventiquattro/00)	mc	124,00
Nr. 13 03.03.0035.0 02	COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di muri continui in elevazione o di sostegno, pareti con superficie esterna sia a piombo che a scarpa, rettilinea o curva, di spessore superiore o uguale a cm 15. euro (diciotto/20)	mc	18,20
Nr. 14 03.03.0035.0 03	COMPENSO PER GETTI DI STRUTTURE ESEGUITI AL DI SOPRA DELLO SPICCATO DI FONDAZIONE. Compenso per getti di strutture in elevazione. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme .E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme e le armature metalliche. Per getto di strutture sottili in elevazione dello spessore inferiore a cm 15. euro (settanta/00)	mc	70,00
Nr. 15 03.03.0130.0 01	CASSEFORME. Fornitura e realizzazione di casseforme e delle relative armature di sostegno per strutture di fondazione, di elevazione e muri di contenimento, poste in opera fino ad un'altezza di m. 3,5 dal piano di appoggio. Sono compresi: la fornitura e posa in opera del disarmante; la manutenzione; lo smontaggio; l'allontanamento e accatastamento del materiale occorso. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto del getto. Per muri di sostegno e fondazioni. euro (ventidue/80)	mq	22,80
Nr. 16 03.03.0130.0 02	idem c.s. ...getto. Per strutture in elevazione quali pilastri, travi fino ad una luce di m. 10, pareti anche sottili e simili. euro (ventinove/90)	mq	29,90
Nr. 17 03.05.0020	BARRE IN ACCIAIO B450C. Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (uno/55)	kg	1,55
Nr. 18 03.05.0030	RETE IN ACCIAIO ELETTRISALDATA. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (uno/70)	kg	1,70
Nr. 19 04.01.0080.0 05	MURATURA ESEGUITA A SCUCI-CUCI. Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva. In pietra squadrata regolare. euro (millequarantaotto/00)	mc	1'048,00
Nr. 20 04.04.0040.0 03	ESECUZIONE DI FORI CON TRAPANO ELETTRICO E PUNTE DA MM 12 A MM 25. Esecuzione di fori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, diametro variabile tra mm 12 e 25, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura ed il fissaggio con resine epossidiche applicate con idonee apparecchiature (pistola e cartuccia), del tondino in ferro B450C. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza. Fori in murature di pietrame e/o conglomerati cementizi non armati. euro (ventitre/70)	mxcm	23,70

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 21 04.04.0050.0 03	<p>ESECUZIONE DI PERFORI IN STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE DEL DIAMETRO MINIMO MM 25. Esecuzione di perfori in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, di qualsiasi diametro, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: le armature; la perforazione che deve essere eseguita con sonda a rotazione con corona al Widiam raffreddata ad acqua o ad aria se lavori particolari secondo le indicazioni della D.L., per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione ridotta per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua e comunque secondo le indicazioni della D.L.; l'ausilio di altre operazioni se necessarie; la fornitura e l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>Per ogni centimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza.</p> <p>Misura minima del diametro mm 25. Perfori in murature in pietrame e conglomerati cementizi non armati.</p> <p>euro (ventiquattro/20)</p>	mxcm	24,20
Nr. 22 04.04.0070.0 02	<p>INIEZIONI, DI MISCELA COMPOSTA DI CEMENTO TIPO 425 E ACQUA. Iniezioni, in perfori armati e non, di miscela composta di cemento tipo 425 e acqua. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica o bentonite; gli additivi fluidificanti, antiritiro; la sabbia fine dosata secondo le indicazioni della D.L.; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore - iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio dei boccali; la loro successiva asportazione ad iniezione avvenuta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Iniezioni per perfori da mm 26 a mm 37.</p> <p>euro (ventiquattro/40)</p>	m	24,40
Nr. 23 04.04.0130	<p>BARRE IN ACCIAIO B450C PER CONSOLIDAMENTO. Barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Sono compresi: il taglio a misura; la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno cm 5 rispetto al filo della muratura; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; lo sfrido. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>euro (uno/63)</p>	kg	1,63
Nr. 24 06.01.0430	<p>RIPRISTINO DI STUCCATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE CAOTICHE O INCOERENTI. Ripristino di stuccatura dei giunti delle murature caotiche o incoerenti, a qualunque altezza, eseguito con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: la spicconatura di tracce di intonaco; l'accurata scarnitura, spazzolatura e pulizia generale; il successivo rinzaffo con idonea malta e ripassatura finale con straccio umido per asportare l'eccesso di malta e rimettere in vista i materiali laterizi e lapidei, il tutto secondo le indicazioni della D.L.. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>euro (ventinove/60)</p>	mq	29,60
Nr. 25 10.01.0100.0 02	<p>GRIGLIATI TIPO ELETTROFORGIATO. Grigliati tipo elettroforgiato, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. Forniti e posti in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>Sono esclusi i gradini. Acciaio zincato a caldo.</p> <p>euro (quattro/32)</p>	kg	4,32
Nr. 26 17.01.0030.0 01	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI FUORI DALLA SEDE VIABILE. Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile in aree non urbane eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori; il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. Scavi fino alla profondità di m 1,50.</p> <p>euro (cinque/90)</p>	mc	5,90
Nr. 27 17.01.0040	<p>SCAVO PER FORMAZIONE CASSONETTI E/O FOSSI. Scavo per formazione di cassonetti stradali e/o fossi di guardia con mezzi meccanici. Sono compresi: il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali, o simili; il taglio di alberi e cespugli; l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta su rilevato, o nell'ambito del cantiere, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza.</p> <p>euro (cinque/60)</p>	mc	5,60
Nr. 28 17.03.0250	<p>REALIZZAZIONE DI DRENAGGIO DIETRO STRUTTURE PORTANTI CON GEOCOMPOSITO. Geocomposito tridimensionale per il drenaggio delle acque posto a tergo di strutture portanti in muratura, c.a., terre rinforzate, fornito e posto in opera. Il geocomposito drenante è costituito da un filtro in geotessile non tessuto con spessore a 2 kPa non superiore a mm 2,0, una massa areica non superiore a g/mq 180, diametro di filtrazione non superiore a mm 0,150, un coefficiente di permeabilità per filtrazione normale al piano a 2 kPa non inferiore a m/sec 5x10 alla - 4. La portata specifica del geocomposito alla pressione di 100 Kpa e gradiente idraulico unitario, dovrà essere di almeno mq/sec 2,0x10 alla - 4. Il corpo del dreno e' costituito da una georete o geostuoia tridimensionale con spessore compreso fra mm 4 e mm 20. Il geotessile sarà opportunamente risvoltato attorno al tubo drenante eventualmente previsto al fondo della trincea. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>euro (diciassette/20)</p>	mq	17,20
Nr. 29 17.03.0270.0 03	<p>TUBO DRENANTE PER INTERVENTI FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 4. Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per costruzione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25 metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	SN4 (4 kN/m2) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 90. euro (sette/50)	m	7,50
Nr. 30 18.02.0060.0 05	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiando e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiando ed il ricoprimento con sabbia ;il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 400. euro (cinquantanove/00)	m	59,00
Nr. 31 18.04.0040.0 02	POZZETTO PER CADITOIA STRADALE IN GHISA. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfiando con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 50x50. euro (centosette/00)	cad	107,00
Nr. 32 18.04.0060.0 02	COMPENSO PER POZZETTI DI ALTEZZA SUPERIORE A CM 100. Compenso ai pozzetti in muratura di mattoni pieni o in cemento armato con un'altezza superiore a cm 100, per ogni cm 10 o frazione superiore a cm 5. Delle dimensioni interne di cm 50x50. euro (quattro/35)	dm	4,35
Nr. 33 19.02.0080	FONDAZIONE STRADALE CON MATERIALI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE. Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. euro (ventiquattro/60)	mc	24,60
Nr. 34 19.03.0010.0 01	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE NON ARMATE E PER RINFIANCHI. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le casseforme. Impasto con q.li 2,00 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cmq 150. euro (centotre/00)	mc	103,00
Nr. 35 19.03.0010.0 02	idem c.s. ...con q.li 2,50 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cmq 200. euro (centodieci/00)	mc	110,00
Nr. 36 19.03.0091	COMPENSO PER ARMATURE VERTICALI O SUBVERTICALI DEI CASSERI PER ALTEZZE SUPERIORI A M 3,50. Compenso alle armature dei casseri verticali o subverticali per altezze di posa superiori a m 3,50 dal piano di appoggio e fino a m 10,00. Il compenso si applica alla superficie delle casseforme poste al disopra dei m 3.50 dal piano di appoggio ed è riferito ad ogni metro, o frazione di metro, di maggiore altezza. euro (uno/37)	mqxm	1,37
Nr. 37 20.01.0260.0 02	RECINZIONE CON RETE METALLICA. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. con rete plastificata e zincata. euro (ventiotto/20)	m	28,20
Nr. 38 NV.OC.01	Realizzazione di sostegno di banca lavoro, posta anche a protezione della sede ferroviaria, per esecuzione palificate o altre opere strutturali, eseguita mediante il posizionamento di blocchi prefabbricati in calcestruzzo sezione cm 100x100, compreso il trasporto da deposito, il posizionamento, la loro rimozione e trasporto nuovamente a deposito posto a qualsiasi distanza. Sono compresi anche gli oneri per la regolarizzazione e compattazione del piano di posa degli stessi, tutti i mezzi d'opera necessari per il sollevamento e la movimentazione nonchè gli oneri derivanti dalla presenza di linea ferroviaria in esercizio. euro (centocinquantatre/52)	m	153,52
Nr. 39 NV.OC.02	Compenso alle voci dei pali trivellati (voci da 01.10.0010.001 a 01.0010.008) per l'uso nel getto di calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 300 kgxcmq invece che 250 kgxcmq come previsto nelle suddette voci. E' compreso quanto già previsto nelle suddette voci e quanto altro necessario per dare il lavoro secondo le prestazioni richieste. Valutazione a mc di calcestruzzo risultante dal calcolo secondo le dimensioni teoriche dei pali previsti in progetto. euro (sei/00)	mc	6,00
Nr. 40 NV.OC.03	Fornitura e posa in opera di pannelli binervati per il rivestimento di palificate o strutture, prefabbricati in c.a.v. confezionati con calcestruzzo tipo C 30/37 classe di esposizione XF1, marcati CE secondo la norma UNI EN 14492, di spessore cm 8 con due nervature posteriori ca. 11x12 cm, con paramento a vista liscio fondo cassero metallico, interasse cm 120 circa; compresa la		

COMMITTENTE:

ANALISI PREZZI

VOCE DI ELENCO PREZZI: **NV.OC.01**

Realizzazione di sostegno di banca lavoro, posta anche a protezione della sede ferroviaria, per esecuzione palificate o altre opere strutturali, eseguita mediante il posizionamento di blocchi prefabbricati in calcestruzzo sezione cm 100x100, compreso il trasporto da deposito , il posizionamento, la loro rimozione e trasporto nuovamente a deposito posto a qualsiasi distanza. Sono compresi anche gli oneri per la regolarizzazione e compattazione del piano di posa degli stessi, tutti i mezzi d'opera necessari per il sollevamento e la movimentazione nonchè gli oneri derivanti dalla presenza di linea ferroviaria in esercizio.

	U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al metro lineare				
1 Manodopera				
2Me - Operaio specializzato	ore	0,35 x	€ 25,99	= € 9,10
3Me - Operaio qualificato	ore	x	€ 24,22	= € -
4Me - Manovale specializzato	ore	0,70 x	€ 21,79	= € 15,25
2 Noli a caldo e trasporti:				
SL.1.003.a - autoarticolato portata superiore a ql.li 200	ore	0,30 x	€ 69,76	= € 20,93
SL.1.018.c - autogru da tonn 80	ore	0,50 x	€ 147,47	= € 73,74
60 - buldozer HP 160	ore	0,05 x	€ 46,85	= € 2,34
-	ore	x	€ -	= € -
-	ore	x	€ -	= € -
-	ore	x	€ -	= € -
3 Materiali a pie' d'opera:				
-		x	€ -	= € -
-		x	€ -	= € -
-		x	€ -	= € -
-		x	€ -	= € -
-		x	€ -	= € -
-		x	€ -	= € -
4 Spese generali (15%) (applicare su (A))	Sommano	(A)		€ 121,36
				€ 18,20
5 Utile dell'Impresa (10%) (Applicare su (B))	Totale	(B)		€ 139,56
				€ 13,96
	Totale			€ 153,52
Prezzo di applicazione :	metro lineare			€ 153,52
(In lettere) Euro				

VOCE DI ELENCO PREZZI: **OC.NV.02**

Compenso alle voci dei pali trivellati (voci da 01.10.0010.001 a 01.0010.008) per l'uso nel getto di calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 300 kgxcmq invece che 250 kgxcmq come previsto nelle suddette voci. E' compreso quanto già previsto nelle suddette voci e quanto altro necessario per dare il lavoro secondo le prestazioni richieste. Valutazione a mc di calcestruzzo risultante dal calcolo secondo le dimensioni teoriche dei pali previsti in progetto.

		U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al metro cubo					
<p>Prezzo determinato, per analogia, dalla differenza risultante fra i prezzi di calcestruzzo strutturale tipo C25/30 (Rck 30 N/mmq) e tipo C28/35 (Rck 35 N/mmq) presenti nel Prezzario delle Opere Edili della Regione Umbria ediz. 2013, e precisamente:</p>					
03.03.0012.002	Calcestruzzo strutturale durabile, classe di esposizione XC2, C28/35 (Rck 35 N/mmq).	mc	1	€ 130,00	= € 130,00
03.03.0012.001	Calcestruzzo strutturale durabile, classe di esposizione XC2, C25/30 (Rck 30 N/mmq)	mc	1	€ 124,00	= € 124,00
Risulta differenza					€ 6,00
<p>Prezzo di applicazione : metro cubo (In lettere) Euro</p>					€ 6,00

VOCE DI ELENCO PREZZI: NV.OC.03

Fornitura e posa in opera di pannelli binervati per il rivestimento di palificate o strutture, prefabbricati in c.a.v. confezionati con calcestruzzo tipo C 30/37 classe di esposizione XF1, marcati CE secondo la norma UNI EN 14492, di spessore cm 8 con due nervature posteriori ca. 11x12 cm, con paramento a vista liscio fondo cassero metallico, interasse cm 120 circa; compresa la necessaria ed adeguata armatura metallica; compreso ogni onere per puntellature e ponteggi, per la formazione e stuccatura comunque eseguita dei giunti fra i pannelli, per il fissaggio degli stessi a terra e in alto compresi eventuali profilati di acciaio necessari e le opere murarie relativi; compreso l'onere per l'esecuzione di tagli anche inclinati dei pannelli o per la formazione di forature ed inserimento di inserti all'interno della superficie, compresi barbacani, nonchè gli sfridi e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte secondo gli elaborati di progetto. Misurazione superficie effettivamente montata in proiezione verticale.

		U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al metro quadrato					
1	Manodopera				
2Me	- Operaio specializzato	ore	0,12 x	€ 25,99	= € 3,12
3Me	- Operaio qualificato	ore	0,12 x	€ 24,22	= € 2,91
4Me	- Manovale specializzato	ore	0,24 x	€ 21,79	= € 5,23
2	Noli a caldo e trasporti:				
SL.1.003.a	- autoarticolato portata superiore a ql.li 200	ore	0,035 x	€ 69,76	= € 2,44
SL.1.018.b	- autogru da tonn 22	ore	0,120 x	€ 56,50	= € 6,78
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
3	Materiali a pie' d'opera:				
indagine mercato	- pannello binervato in c.a.v.	m	1,00 x	€ 41,50	= € 41,50
	- materiale di consumo	corpo	x	€ -	= € 3,00
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
4	Spese generali (15%) (applicare su (A))	Sommano	(A)		€ 64,98
					€ 9,75
		Totale	(B)		€ 74,73
5	Utile dell'Impresa (10%) (Applicare su (B))				€ 7,47
		Totale			€ 82,20
	Prezzo di applicazione :				€ 82,20
	(In lettere) Euro				

VOCE DI ELENCO PREZZI: NV.OC.04
Canaletta raccolta acqua formata da 1/2 tubo in calcestruzzo vibrato Ø 400 mm e rinfiancato con cls con Rck non inferiore a 250 kg/cmq; compreso ogni onere, escluso il solo scavo.

		U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al metro lineare					
1	Manodopera				
2Me	- Operaio specializzato	ore	0,50 x	€ 25,99	= € 13,00
3Me	- Operaio qualificato	ore	x	€ 24,22	= € -
4Me	- Manovale	ore	1,00 x	€ 21,79	= € 21,79
2	Noli a caldo e trasporti:				
SL.1.001.g	- Autocarro con gruetta portata kg 3500	ore	0,10 x	€ 50,68	= € 5,07
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
3	Materiali a pie' d'opera:				
indagine mercato	- 1/2 tubo in calcestruzzo vibrato Ø 400 mm	m	1,00 x	€ 5,83	= € 5,83
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
		Sommano (A)			€ 45,69
4	Spese generali (15%) (applicare su (A))				€ 6,85
		Totale (B)			€ 52,54
5	Utile dell'Impresa (10%) (Applicare su (B))				€ 5,25
		sommano			€ 57,79
6	Lavorazioni complete (compreso Spese generali e Utile Impresa)				
19.3.10.03	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE NON ARMATE E PER RINFIANCHI. Impasto con q.li 3,00 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg/cmq 250.	mc	0,08 x	€ 116,00	€ 8,92
19.3.70.01	CASSEFORME, per opere di fondazione.	mq	0,25 x	€ 23,20	€ 5,80
		Totale			€ 72,51
Prezzo di applicazione : metro lineare					€ 72,51
(In lettere) Euro					

VOCE DI ELENCO PREZZI: NV.OC.05

Oneri per il conferimento a discarica autorizzata, nel rispetto di quanto previsto dalle normative e legislazione vigenti, di materiali di risulta da demolizioni di calcestruzzo, strutture, murature, massetti ecc., compresi i tributi, gli adempimenti burocratici, la selezione del materiale e quanto altro necessario.

		U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al tonnellate					
1	Manodopera				
2Me	- Operaio specializzato	ore	0,020 x	€ 25,99	= € 0,52
3Me	- Operaio qualificato	ore	x	€ 24,22	= € -
4Me	- Manovale specializzato	ore	0,020 x	€ 21,79	= € 0,44
2 Noli a caldo e trasporti:					
61	- Escavatore HP 125	ore	0,020 x	€ 43,78	= € 0,88
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
	-	ore	x	€ -	= € -
3	Materiali a pie' d'opera ed onari vari:				
indagine mercato	- Onere di conferimento a discarica	t	1,00 x	€ 20,00	= € 20,00
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
	-		x	€ -	= € -
4 Spese generali (15%) (applicare su (A))		Sommano (A)			€ 21,84
		Totale (B)			€ 3,28
5 Utile dell'Impresa (10%) (Applicare su (B))					€ 25,12
					€ 2,51
		Totale			€ 27,63
Prezzo di applicazione : tonnellate					€ 27,63
(In lettere) Euro					

VOCE DI ELENCO PREZZI: **OC.NV.06**

**CARICO, SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE
da aree deposito con distanza <5 Km dal perimetro**

	U.M.	Quantita'	Costo Unitario	Importo Totale
Analisi di costo al metro cubo				
Prezzo desunto dalla voce A.02.005 dell'Elenco Prezzi Compartimento ANAS dell'Umbria anno 2013, approvato con determinazione n. 282 del 28 dicembre 2013				
Prezzo di applicazione : metro cubo (In lettere) Euro				€ 3,03